



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyectos de Innovación

Convocatoria 2019/2020

Nº 266

**“Alimentación saludable, gastronomía y
sostenibilidad”**

Prof. Dr. Jesús Román Martínez Álvarez

Facultad de Enfermería, fisioterapia y podología

Dpto. de Enfermería.

1. Objetivos propuestos.

- a) Profundizar entre la población universitaria complutense el conocimiento de la importancia de su manera de alimentarse para su salud y bienestar actual y futura.
- b) Contribuir a difundir esta sensibilidad fuera del ámbito universitario complutense ampliándola a otras universidades y entidades sociales y educativas
- c) Favorecer la consideración de los aspectos ligados a la sostenibilidad como parte de una alimentación equilibrada, adecuada y saludable y, por lo tanto, con beneficios para el conjunto de la sociedad y del individuo.
- d) Elaborar y difundir recursos didácticos y materiales que contribuyan eficazmente a conseguir los objetivos anteriores.
- e) Implicar y conseguir la participación del alumnado complutense en la elaboración y difusión de esos recursos.

2. Objetivos alcanzados.

- a) Alumnos de la Universidad Complutense han profundizado y desarrollado sus habilidades en el ámbito de la divulgación científica y la comunicación a los ciudadanos en sus diferentes facetas.
- b) Una cifra imposible de cuantificar de ciudadanos ha recibido información nutricional y sobre sostenibilidad a través de redes sociales.
- c) Alumnos de Centros Escolares han recibido de mano de los universitarios información nutricional y asimismo han encontrado motivación para valorar adecuadamente el papel de la ciencia en el desarrollo humano.

3. Metodología empleada en el proyecto.

Al inicio del Curso 2019-20 se procedió a difundir entre los alumnos de 3er y 4º curso de los Departamentos implicados el inicio del Proyecto y la posibilidad de participar. Específicamente, los alumnos de la asignatura optativa del Grado de Nutrición humana y dietética "Nuevas tendencias en alimentación", fueron los destinatarios principales ya que el Proyecto está enfocado (y se ha probado previamente en cursos anteriores) a ese alumnado que además podrá ser evaluado y calificado según su grado de implicación y desempeño.

Asimismo, los alumnos de 4º Curso del practicum, tuvieron la oportunidad de hacer sus prácticas en los Centros con los que colaboramos desde hace tiempo diseminando, adicionalmente, su trabajo y actividades a través de este Proyecto de innovación.

Una vez establecido por los profesores implicados en el Proyecto el cronograma y los puntos claves, se dió a conocer a los alumnos para que planificasen su intervención, potenciando especialmente sus habilidades y conocimientos específicos en las áreas claves: a) nutrición y salud individual y de las poblaciones b) aspectos sensoriales, gastronomía, tecnología culinaria, alimentos con calidad diferenciada c) alimentación sostenible.

Hay que señalar que el proyecto busca establecer las bases para la información de la población general sobre los aspectos más importantes de una alimentación saludable y equilibrada, contemplando asimismo la alimentación sostenible, comprometida tanto con la salud de uno mismo como con la de nuestro planeta.

El objetivo principal del proyecto incluye el desarrollo y manejo de distintas herramientas y habilidades relacionadas con la divulgación y comunicación de conocimientos en materia de educación sanitaria y alimentaria. Una de las principales finalidades es la toma de contacto del alumnado con las últimas actualizaciones y novedades en el mundo científico relacionadas con la nutrición, alimentación y dietética, y su posterior comunicación a la población general de forma clara, precisa, actualizada, y siempre bajo el respaldo de la ciencia. Además, el proyecto requiere del desarrollo de la creatividad y capacidad de innovación de cara a una comunicación excelente y atractiva al público.

En la actualidad, toda profesión sanitaria requiere de la capacitación de transmitir información veraz y contrastada, además de asegurarse de que llegue al receptor de la forma adecuada. Las nuevas tecnologías, así como las redes sociales (Instagram, facebook...) y los blogs son una de las principales vías de consulta de información relacionada con la alimentación por parte de la población general.

Que el alumnado participe activamente en Internet, así como que desarrolle las habilidades relacionadas con el diseño y manejo de herramientas propias y material didáctico destinado a la educación nutricional y a la concienciación de la importancia de llevar un estilo de vida saludable, es crucial para llegar a la población de forma segura y con rigor científico.

4. Recursos humanos.

El proyecto se ha llevado a cabo principalmente gracia a la participación de los alumnos y alumnas del Grado de Nutrición Humana y Dietética de la UCM en colaboración con los miembros de la SEDCA (Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación) y voluntarios de diferentes áreas relacionadas con la nutrición, la salud y la ciencia.

Dentro del alumnado, han participado activamente estudiantes desde 2º a 4º curso del Grado de Nutrición que se han ofrecido como voluntarios, así como los alumnos de Prácticas Externas de la rotación de investigación en SEDCA (Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación) durante todo el curso lectivo y hasta la interrupción motivada por la pandemia de COVID19.

Esto ha supuesto la implicación de:

- Director de este proyecto (prof. Jesús Román)
- Presidente de la SEDCA (prof. Antonio Villarino)
- Nutricionista de SEDCA (Dª Andrea Calderón)
- Alumno colaborador del Dpto. de Enfermería (Dª Gemma Carrero)
- Alumnos del prácticum del Grado de Nutrición humana y dietética: 4 alumnos
- Alumnos voluntarios de otros cursos del Grado de Nutrición: 4 alumnos
- Alumnos de la Asignatura 'Nuevas tendencias en alimentación': 12 alumnos.

5. Desarrollo de las actividades.

El contenido global del proyecto ha debido reducirse, especialmente las actividades presenciales correspondientes al periodo de febrero-junio que tuvieron finalmente que suspenderse y/o posponerse.

Durante el curso 2019/2020 en base a los objetivos propuestos del proyecto, se ha continuado con la labor de difusión de la importancia de adherirse a un patrón dietético saludable y sostenible, tanto entre la población universitaria como de cara a la población general. Todo ello ha sido posible gracias a la continua labor de confección y difusión de recursos didácticos y materiales de educación alimentaria acorde.

Las principales actividades desarrolladas se refieren a la creación de material y recursos para su publicación a través de las nuevas tecnologías: redes sociales, blogs..., así como la organización de eventos, talleres, charlas y actividades presenciales durante la primera parte del curso en la cual las condiciones lo permitieron.

A. Blog 'Nutrición En Positivo'.

Para el desarrollo del proyecto se ha continuado con una de las principales labores del proyecto que es el seguimiento y creación de contenidos para el **blog** denominado: **Nutrición en Positivo**, accesible en la Web: www.alimentacionsaludable.es de la Fundación Alimentación Saludable.

La dinámica de trabajo consiste en la publicación periódica de contenidos en forma de: artículos de revisión bibliográfica, infografías, vídeos de educación nutricional, píldoras informativas, recetas saludables... donde se pongan en relieve las principales novedades y actualizaciones científicas en el ámbito de la nutrición y la dietética. La principal premisa es que todo contenido debe basarse en la evidencia científica adecuadamente referenciada y seguir un hilo conductor común de nutrición en positivo y con un fin constructivo.

La mayor parte del material didáctico elaborado ha sido desarrollado por el alumnado con el cual se acordaba y organizaba mediante reuniones periódicas, en un principio con carácter presencial, y, posteriormente, en formato *online*. En ellas, también se ha instruido al estudiante en los principales aspectos a tener en cuenta en la creación de contenidos públicos en las redes relacionados con la información contrastada, veraz, útil y lo más objetiva posible, además de atractiva para el lector y comprensible.

Toda información publicada, pese a la libertad del estudiante de profundizar en los temas de mayor interés para él, ha sido siempre supervisada, y corregida previo a su publicación, con el objetivo de un mayor aprendizaje de los estudiantes y de una información contrastada.

En el Blog de Nutrición en Positivo se han publicado un total de: 37 entradas en múltiples formatos. El ritmo de publicación es de 1-2 entradas a la semana aproximadamente en periodo lectivo.

Formatos empleados:

- Artículos divulgativos sobre diferentes temas de actualidad, noticias de nutrición...
- Breves artículos de blog sobre mitos en nutrición o dudas frecuentes de la población (consultadas vía mensaje de Instagram habitualmente).
- Revisiones bibliográficas sobre un tema en concreto.
- Materiales adaptados a la cada circunstancia: material de alimentación y prevención COVID-19, recursos navideños, recursos y recetas para el verano...
- Post sobre etiquetado nutricional: cómo leerlo, análisis de productos específicos y sus respectivas etiquetas...
- Comentarios sobre noticias de actualidad, libros de nutrición, programas o documentales...
- Infografías: en torno a 10-15 infografías diferentes.
- Vídeos cortos de 3-5 minutos: 3 vídeos publicados más otros 2 pendientes de publicación.
- Recetas: consejos nutricionales y calibración de nutrientes publicadas en el apartado de: ``Recetas saludables`` de la web de Fundación Alimentación Saludable también.

B. Redes sociales: Instagram y Facebook

Como complemento del blog, hemos seguido desarrollando las actividades referentes a las redes sociales a través del Instagram vinculado [@nutricionenpositivo](#) en las que se han creado periódicamente anuncios y referencias a los materiales del blog para redirigir a la población a su lectura con infografías y carteles publicitarios.

Otra de las funciones de Instagram, se ha basado en difundir contenidos adaptados a la metodología y espacio de esta red social: contenidos breves, claros y concisos, llamativos y muy visuales, mediante infografías, vídeos cortos y textos breves.

En el Instagram, los participantes han ido colgando breves post informativos sobre: noticias de actualidad, opinión sobre productos específicos, recetas saludables, infografías sobre diversos temas, información de las actividades que han ido desempeñando fuera de las redes sociales...

La principal temática de Instagram ha sido:

- Recetas e información nutricional o consejos respecto a las mismas.
- Ideas de desayuno/tentempiés saludables y valor nutricional.
- Fotografías de etiquetas alimentarias para aprender a distinguir entre opciones saludables.
- Información sobre algún tema en concreto demandado por los usuarios o de actualidad.
- Infografías sobre alimentación.

Además, el Instagram se ha empleado como medio de comunicación directo con el público lector interesado en nutrición para analizar sus principales dudas,

preocupaciones e intereses en este ámbito. De esta forma, el material que se ha desarrollado ha partido de la base de las peticiones de los receptores para dar respuesta a sus necesidades, con el objetivo de focalizar la divulgación en las áreas o cuestiones más demandadas.

La principal novedad de este curso lectivo referente a las redes sociales es la creación de otra red social: Facebook. En Facebook, bajo la página: **Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación** se ha compartido material similar con el objetivo de que su difusión sea mayor en otra de las redes más utilizadas mundialmente.

Publicaciones en Instagram en el curso 2019/2020: 197 publicaciones. El ritmo medio de publicación es de 2-4 entradas a la semana.

Las publicaciones en Instagram y Facebook pueden consultarse en:

- Instagram: @nutricionenpositivo
- Facebook: Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación, SEDCA.

C. Ciclo de talleres de educación nutricional en los colegios Gredos San Diego de Madrid (septiembre- diciembre de 2019):

En los colegios Gredos San Diego de Madrid, por cuarto año consecutivo hemos desarrollado un ciclo de talleres de educación alimentaria y sostenible destinados a los alumnos y alumnas de 6º de Educación Primaria de los 8 centros escolares que conforman en Madrid. El objetivo de los talleres es la educación en materia d alimentación saludable y salud a un público muy concreto: los escolares de 9-11 años de edad, con la consecuente adaptación de los contenidos a impartir, materiales para su edad e intereses, y creación y diseño de juegos y actividades relacionadas.

En cada clase se han impartido 3 talleres formados por una parte teórica y otra parte práctica y participativa:

- Alimentación saludable: la dieta mediterránea.
- Ideas de desayuno y meriendas saludables.
- Por una alimentación sostenible y respetuosa con el medio ambiente.

Se ha impartido un total de 72 talleres.

Las actividades de los alumnos participantes van desde la creación de los contenidos de los talleres, diseño de las diapositivas y material complementario para juegos y actividades con los escolares, hasta la impartición de los talleres bajo supervisión de los profesionales.

D. Participación en las XXIV Jornadas Internacionales de Nutrición Práctica

Un total de 16 alumnos han asistido a las Jornadas anuales Internacionales de Nutrición Práctica en el Centro de Conferencias, Fundación Pablo IV, Madrid los días 12 y 13 de febrero de 2020.

En las Jornadas los alumnos participaron de dos formas:

- Como asistentes a las ponencias y talleres prácticos organizados en la jornada gratuitamente.
- Como colaboradores en el stand de la SEDCA.

E. Otras actividades canceladas/pospuestas:

Algunas de las actividades organizadas para el curso lectivo 2019/2020 han sido canceladas o pospuestas por motivo de la COVID-19. Entre las actividades estaban previstas algunas como:

- Participación en talleres de educación nutricional con la Concejalía de Deporte del Ayuntamiento de Parla, ya desarrollados en el curso anterior:
 - Taller práctico de ``Alimentación saludable en la tercera edad``.
 - Participación en la feria de la salud destinada a la mujer y a la tercera edad con un taller de alimentación saludable.
- Participación en los talleres prácticos de salud cardiovascular y alimentación saludable impartidos dentro de las Jornadas Prevent-SOMHA marzo 2020.

6. Anexos

El proyecto Innova Docencia o proyecto de innovación educativa “Alimentación sostenible, nutrición saludable” se ha desarrollado por tercer año consecutivo durante el curso 2019/2020 en la Universidad Complutense de Madrid.

Algunos ejemplos de las últimas entradas del blog:

- El té verde en la salud (12/06/2020):
https://www.alimentacionsaludable.es/noticias/ficha_alimento.asp?id=49
- Masa muscular tras el confinamiento (11/06/2020):
<https://www.alimentacionsaludable.es/noticias/noticia.asp?id=448>
- Ideas para un menú ovolactovegetariano (07/06/2020):
<https://www.alimentacionsaludable.es/noticias/noticia.asp?id=447>
- Food art, una práctica divertida (infografías y vídeo) (01/06/2020):
<https://www.alimentacionsaludable.es/noticias/noticia.asp?id=445>
- Vitamina D en el confinamiento (08/05/2020):
<https://www.alimentacionsaludable.es/noticias/noticia.asp?id=442>
- Hambre real y hambre emocional tras confinamiento (05/05/2020):
<https://www.alimentacionsaludable.es/noticias/noticia.asp?id=440>
- Pan blanco y pan integral (01/05/2020):
<https://www.alimentacionsaludable.es/noticias/noticia.asp?id=441>
- Aceites vegetales vírgenes y refinados, diferencias. (27/04/2020):
<https://www.alimentacionsaludable.es/noticias/noticia.asp?id=439>
- La creatina en el deporte (30/12/2019):
<https://www.alimentacionsaludable.es/noticias/noticia.asp?id=424>
- Hidratación en la actividad física (02/12/2019):
<https://www.alimentacionsaludable.es/noticias/noticia.asp?id=416>

Ejemplos de materiales e infografías desarrollados:



VITAMINA D

DURANTE EL CONFINAMIENTO

REQUERIMIENTOS POR EDAD, SEXO

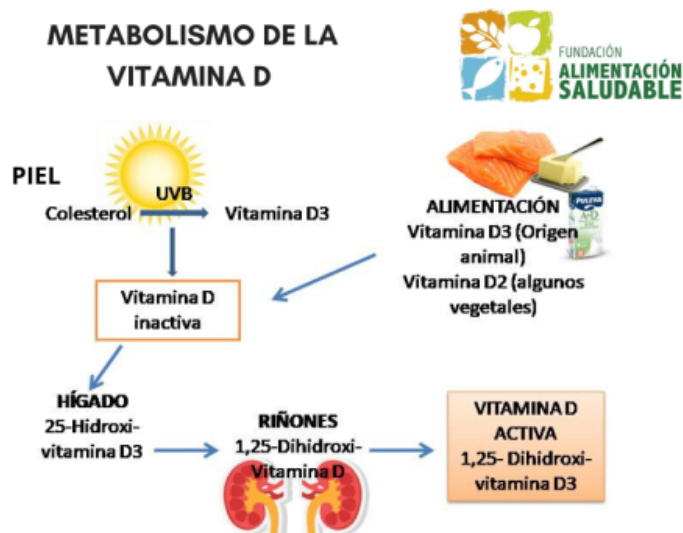
				
15	15	15	15	20
microg ramos/ día	microg ramos/ día	microg ramos/ día	microg ramos/ día	microg ramos/ día

IDR: Ortega RM, Requejo A, Navia B, López -Sobaler AM (2014)

FUNCIONES DE LA VITAMINA D



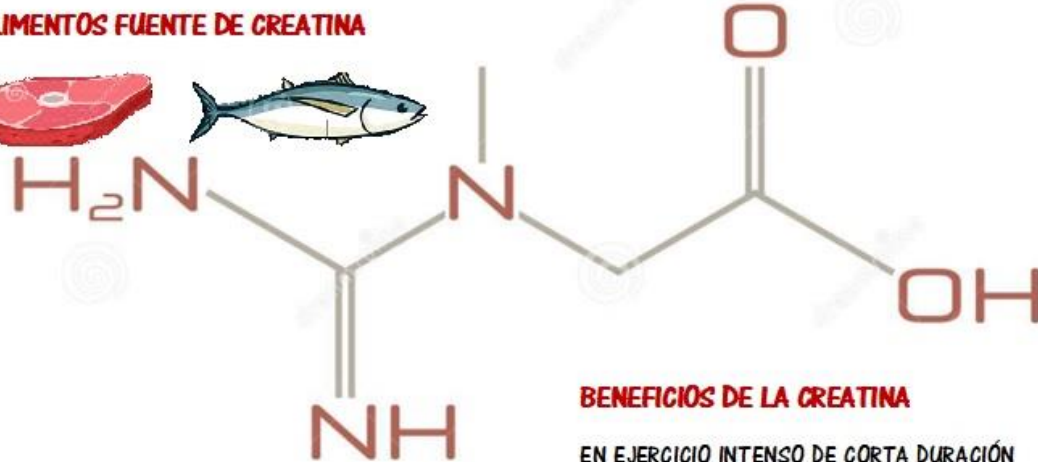
METABOLISMO DE LA VITAMINA D



Autora: Ana Gutiérrez Jiménez

AYUDAS ERGOGÉNICAS EN EL DEPORTE: CREATINA

ALIMENTOS FUENTE DE CREATINA



CANTIDADES NECESARIAS

CARGA INICIAL: 20g DURANTE 6 DÍAS

MANTENIMIENTO DE DEPÓSITOS: 2-3g/DÍA

BENEFICIOS DE LA CREATINA

EN EJERCICIO INTENSO DE CORTA DURACIÓN

- ✓ RETRASA FATIGA
- ✓ FACILITA RECUPERACIÓN

EN EJERCICIO DE FUERZA

- ✓ PERMITE HACER MÁS REPETICIONES
- ✓ POSIBLE AUMENTO DE MASA MUSCULAR

ACEITE VIRGEN: AOVE

- ✓ Se extrae del olivo (*Olea europaea* L.)
- ✓ Se puede consumir en su versión virgen
- ✓ Predominio de AGM en forma de ácido oleico (omega-9)
- ✓ Contiene gran cantidad de compuestos tales como vitaminas, esteroides, polifenoles o antioxidantes
- ✓ Reducción del riesgo cardiovascular por su consumo
- ✓ Punto de humo de unos 200°C que aumenta hasta los 240°C en su

ACEITES REFINADOS: GIRASOL

- ✓ Se extrae de semillas (*Helianthus annuus*)
- ✓ Necesitan un proceso de refinado antes de poder consumirse
- ✓ Predominio de AGP en forma de ácido linoleico (omega-6), ácido graso esencial
- ✓ Alto contenido en antioxidantes
- ✓ Excesivo consumo de grasas ricas en omega-6 propicia un estado proinflamatorio del organismo
- ✓ Bajo coste
- ✓ Punto de humo elevado: 230°C

LA HIDRATACIÓN EN LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA



ANTES DEL EJERCICIO FÍSICO



1 hora o 30 minutos antes del ejercicio



400-500ml de agua + pieza fruta



DURANTE EL EJERCICIO FÍSICO



A partir de 1 hora de ejercicio



1 trago (150ml) cada 15-20 minutos de bebida isotónica

- ★ Agua
- ★ Hidratos de carbono (5-10%)
- ★ Sales minerales (sodio, potasio...)



No beber más de 1 litro/hora

DESPUÉS DEL EJERCICIO FÍSICO



30 minutos inmediatamente

después del ejercicio



500-600ml de agua + sales

No necesaria bebida isotónica:

- Deporte terapéutico
- Deporte de pérdida de peso

Estas recomendaciones son generales para deportes de entre 1-2 horas de intensidad moderada-alta, se deben individualizar para cada caso de práctica deportiva.

PAN INTEGRAL


- ✓ Se elabora a partir del grano de cereal entero
- ✓ Contiene vitaminas hidrosolubles, minerales y alto contenido en fibra
- ✓ Consumo asociado con reducción del riesgo cardiovascular
- ✓ Múltiples beneficios a nivel intestinal
- ✓ Mayor sensación de saciedad

PAN BLANCO

- ✓ Se elabora a partir de las capas más internas del grano: el germen y el albumen
- ✓ Pierde las vitaminas, minerales y fibra de las capas externas: menor aporte de micronutrientes y fibra
- ✓ Mayor aumento de la glucemia en sangre
- ✓ Menor sensación de saciedad


Ejemplos del formato de recetas:

Tortitas de avena, plátano y frutos rojos (24/04/2020):
https://www.alimentacionsaludable.es/noticias/ficha_receta.asp?id=55



TORTITAS DE PLÁTANO

INGREDIENTES (6 tortitas/2 personas)	PREPARACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - 50 g de harina 100% integral (trigo, espelta, avena...) - 1 huevo - 100 ml de claras de huevo - 1 plátano maduro - Cacao puro en polvo - Leche - Frutos rojos y coco rallado 	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Mezclar y batir todos los ingredientes menos el cacao y la leche 2.- Engrasar una sartén y añadir un cacito de la mezcla en el centro; dar la vuelta cuando salgan burbujitas. Repetir este proceso con el número de tortitas deseadas. 3.- Para el sirope, mezclar cacao puro con leche y añadirlo por encima de las tortitas. Añadir frutos rojos y coco rallado para decorar.



TORTITAS DE PLÁTANO

INGREDIENTES (6 tortitas/2 personas)	PREPARACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - 50 g de harina 100% integral (trigo, espelta, avena...) - 1 huevo - 100 ml de claras de huevo - 1 plátano maduro - Cacao puro en polvo - Leche - Frutos rojos y coco rallado 	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Mezclar y batir todos los ingredientes menos el cacao y la leche 2.- Engrasar una sartén y añadir un cacito de la mezcla en el centro; dar la vuelta cuando salgan burbujitas. Repetir este proceso con el número de tortitas deseadas. 3.- Para el sirope, mezclar cacao puro con leche y añadirlo por encima de las tortitas. Añadir frutos rojos y coco rallado para decorar.